

本报特别策划

关注早春茬蔬菜种植管理

编者按 大雪节气后,早春茬蔬菜开始陆续定植。此阶段棚内光照弱、温度低,蔬菜生长慢,但早春茬蔬菜越早上市价格越高,因此种植户在清园、土壤处理等方面操作时都是争分夺秒。换茬时间紧,其中一些种植管理事项不能马虎,一旦粗心大意放松管理,很容易出现各种问题。《北方蔬菜报》特别策划了“关注早春茬蔬菜种植管理”专题报道,从清园、底肥搭配、土壤处理、药剂蘸盘、定植后管理等方面作了分析。

蔬菜定植:细节入手打牢基础

核心提示:清园工作要彻底仔细,严防病害持续为害下茬蔬菜

□北方蔬菜报记者姜文丽报道

对早春茬蔬菜来说,很多大棚从拉秧清园到苗子完成定植,都安排在一天之内。有的来不及整理棚室就匆忙定植上了,导致苗子定植后问题多发,如缓苗慢、病害多等。例如灰霉病等病害孢子量巨大,一旦暴发,棚内空气、土壤、立柱、棚膜、墙体等到处都存在大量的病原孢子,一旦环境条件合适,病害将会侵染为害,建议清园一定要彻底。《北方蔬菜报》将往年常发生的问题作了梳理,希望引起菜农重视,避免出现类似问题。

土壤病虫害多 根系不能留

很多菜农清理棚室时,部分残叶和大量根系都留在土壤中,尤其是在拔除瓜类蔬菜时,直接将其从茎基部割断,将根系完全留在土壤中。蔬菜拔园若除根不彻底,会留下大量病原菌、线虫、害虫等,为以后病虫害的传播留下源头。尤其是很多棚里蔬菜植株患有根部病害,如枯萎病、根腐病、根结线虫等,若不将根完全拔出来,病原会滞留在土壤中,继续为害下茬蔬菜。

蔬菜上经常发生比较严重的病害有50余种,而绝大多数病害都可以通过土壤传播,病原菌依靠土壤中的病残体生存,下一茬蔬菜种植时,这就是病害的初侵染源。因此拔园时建议留下10-20厘米的茎秆,先将棵子、地膜、杂草等全部清理干净,然后用铁锹等工具挖出根系,收集后带出棚外深埋。根系清理不可拖延时间过长,以免部分根系腐烂后留在土壤中。之后再利用药剂熏蒸,最大限度地杀灭病原,尤其是已有死棵、根结线虫等发生的地方,要重点处理,将病虫基数降到最小,减轻对下一茬蔬菜的威胁。

蔬菜拔园时正是减少根结线虫等病原数量的大好时机,可利用此机会将附在根系的根结线虫等彻底带出来。拔园时若土壤较为干旱,可在拔园前浇一次小水,将土壤湿润,必要时可用铁锹挖除,以免须根断留在土壤中。尤其是秋茬和早春茬蔬菜种植同一品种时,更要特别注意清理干净棚内蔬菜残体,以免留下更多的自毒物质和病原,加重下茬蔬菜病虫害发生几率。

清园要抓早 别拖拖拉拉

如果确定想换茬,建议及早清园。有些菜农认为苗子来了再清园即可,不必过早,这是错误的认识。晚清园最大的危害就是为病原菌繁殖创



造了条件,如根结线虫繁殖的速度很快,只要蔬菜还未拉秧,根结线虫就会不断地进行繁殖。有实验表明,完全相同的两个棚室,一个棚结完头茬西瓜后立即拉秧清园,另一个则等到结完二茬瓜。两年后,仅结完头茬瓜的棚内土壤中线虫数量明显减少,而结完二茬瓜的棚内线虫则更加严重了。这是因为线虫繁殖快,西瓜头茬瓜采收可以尽快完成,拉秧清园,线虫没有了繁殖的条件,数量开始减少。而另外一个棚因为线虫有生存、繁殖的条件,线虫数量不断增多。

清园要仔细 不要留死角

蔬菜换茬,多数菜农都是将种植行清理一下,没有植株残体和杂草就立即翻地起垄,定植下一茬。然而,在大棚前脸、后墙等部位,还存在大量的杂草、蔬菜等,如很多菜农大棚前脸定植韭菜、蒜苗、草莓等。多年生的杂草、蔬菜,是很多病虫害尤其是病毒病传播的主要源头。仔细观察棚内蔬菜、杂草,可以在上面发现白粉病、灰霉病、粉虱、蓟马等多种病虫害存在。而韭菜等多年生作物,被病毒侵染后虽然并不表现发病症状,但其体内带毒,容易成为病毒病传播的源头。建议菜农换茬时一定要做好棚室的全面清理工作,将大棚前脸和后墙处的蔬菜、杂草一块清除。大棚前脸处最好覆盖黑色地膜,避免杂草再次长出。

去年,记者在山东省潍坊市寿光稻田镇张师傅棚里看到,刚刚定植的

西红柿苗子,不少叶片都被害虫取食,甚至咬掉了生长点。据了解,张师傅上一茬种植的秋黄瓜,留下了部分地老虎等害虫,苗子定植后造成较大危害,补苗多次。

封地+熏棚 土壤空气做好消毒

冬季棚室中大量存在病原物、并长期存活的地方就是土壤,如灰霉、菌核、早疫病、晚疫病、细菌性髓部坏死等真细菌性病害,以及蓟马、叶螨等虫害,其病原都可以在土壤中存活很长时间,土壤内的病原物借助水、风、人力等完成传播、侵染、发病的过程,导致病虫害再次发生。因此,从病虫害预防上来说,喷洒地面封地是减少蔬菜定植后病害传播的有效手段。苗期定植时不可避免造成根系等部位受伤,容易给病原菌侵染可乘之机,通过封地杀菌,根系等部位病原菌被杀灭,病原菌无从传播,也就起到了预防病虫害的效果,特别是针对使用滴灌的棚室,浇水等操作对土壤扰动少,药剂封地效果更好。对于土传病害严重的棚室,还要做好土壤消毒。当前无法像夏季那样长时间歇棚,建议选用液体消毒剂,因为这类消毒剂对环境的要求相对较松,使用后7-10天就可定植蔬菜。处理完土壤后,菜农应该在棚内普施生物菌剂,尤其是以枯草芽孢杆菌、木霉菌等有益菌种,以构建土壤有益微生物群落,巩固闷棚的效果。

上茬蔬菜的病叶、病果上都不同

程度带有一种或多种病菌或虫卵,尤其是灰霉病病株,其病叶、病果上携带大量的病原孢子,被扔到地上时,病原孢子也随之掉落到地表,随气流传播到大棚的各个角落。由于此时无法进行高温闷棚,很难杀死这些病原菌孢子、虫卵。建议菜农在蔬菜拔园后,立即将枯枝落叶清理出棚,并做好空气消毒工作。菜农可用百菌清烟剂熏蒸消毒,熏烟时一定要密闭棚室2天,可将常用的农具一起放入棚内,定植前2天再打开通风口通风,这样可杀死墙体、立柱、空气等附着的病原菌、虫卵。

清园后莫大意 防病菌再传入

下乡采访时,经常看到有些菜农习惯性将植株残体堆积在棚边路旁。这些残体上有大量的病菌和线虫等,如果鞋子踩踏了这些植株,可能将大量的病菌、线虫一次又一次的带进来棚室,进而造成病菌线虫反复侵染。

几点建议:一是菜农将拉秧后的植株带到垃圾暂存点。二是进棚前换鞋,切断病原由鞋子再传入的现象。三是要注意尽量不借苗。定植时或定植后,有时会因各种情况导致缺苗断垄,提醒切勿因为数不多的苗子而借苗,给线虫再传入的机会。带有病原线虫的病菌,会因线虫的趋化性而迅速发展为害,是线虫远距离传播并迅速为害的重要途径。因此在出现缺苗时,最好不要向邻居棚室借苗。